

GBZ

# 中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ 49—2007

代替 GBZ 49—2002

---

## 职业性噪声聋诊断标准

Diagnostic criteria of occupational noise-induced deafness

2007-06-13 发布

2007-11-30 实施



中华人民共和国卫生部 发布

## 前 言

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。

本标准代替 GBZ 49—2002《职业性听力损伤诊断标准》，本标准自实施之日起，GBZ 49—2002 废止。

本标准与 GBZ 49—2002 相比主要修改如下：

- 根据《职业病目录》，将原诊断标准名称修订为《职业性噪声聋诊断标准》；
- 强调了职业性噪声聋发病的剂量-效应关系；
- 对观察对象的界定进行了修订，并取消了观察对象分级；
- 对职业性噪声聋的诊断分级进行修订，只分轻度、中度、重度噪声聋三级。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由卫生部职业病诊断标准专业委员会提出。

本标准由中华人民共和国卫生部批准。

本标准由北京市预防医学研究中心负责起草。参加起草的单位有北京大学第三医院、首都医科大学附属北京同仁医院、天津市职业病防治院、上海市职业病医院、上海市疾病预防控制中心、山东省淄博市职业病防治院、广州市职业病防治院、辽宁省职业病防治院、广东省职业病防治院。

本标准主要起草人：王建新、康庄、赵培青、高建华、贾莉、谢兰兰、徐希娴、张正华、吴萍、蒋轶文、马谷丰、许恕中。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 16152—1996，
- GBZ 49—2002。

# 职业性噪声聋诊断标准

## 1 范围

本标准规定了职业性噪声聋诊断标准及处理原则。

本标准适用于长期接触职业性噪声所致劳动者听力下降的诊断及处理。

本标准不适用于生产过程中因压力容器、反应釜等爆炸导致的爆震聋的诊断及处理。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 4854 声学 校准测听设备的基准零级

GB/T 7341 听力计

GB/T 7582 声学 听阈与年龄关系的统计分布

GB/T 7583 声学 纯音气导听阈测定 听力保护用

GB/T 16180 劳动能力鉴定 职工工伤与职业病致残等级

GB/T 16403 声学 测听方法 纯音气导和骨导听阈基本测听法

GBZ 2 工作场所有害因素职业接触限值

## 3 诊断原则

根据确切的职业噪声接触史,有自觉的听力损失或耳鸣症状,纯音测听为感音性聋,结合历年职业健康检查资料和现场职业卫生学调查,并排除其他原因所致听觉损害,方可诊断。

## 4 观察对象

双耳高频(3 000Hz,4 000Hz,6 000Hz)平均听阈 $\geq 40$ dB(HL)。

## 5 诊断及诊断分级

连续噪声作业工龄3年以上者,纯音测听为感音神经性聋,听力损失呈高频下降型,根据较好耳语频(500Hz、1 000Hz、2 000Hz)平均听阈作出诊断分级。

5.1 轻度噪声聋:26dB~40dB(HL)。

5.2 中度噪声聋:41dB~55dB(HL)。

5.3 重度噪声聋: $\geq 56$ dB(HL)。

## 6 处理原则

6.1 观察对象不需要调离噪声工作场所,但同时患有耳鸣者例外。

6.2 轻度、中度及重度噪声聋患者均应调离噪声工作场所。需要进行劳动能力鉴定者,按 GB/T16180

处理。

6.3 重度噪声聋患者应配戴助听器。

6.4 对噪声敏感者(即上岗前体检听力正常,在噪声环境下作业1年,高频段3 000Hz、4 000Hz、6 000Hz任一频率,任一耳听阈达到65dB(HL))应调离噪声工作场所。

## 7 正确使用本标准的说明

参见附录A。



## 附录 A

## (资料性附录)

## 正确使用本标准的说明

A.1 职业性噪声聋系指劳动者在工作场所中,由于长期接触噪声而发生的一种渐进性的感音性听觉损害。

A.2 确切的噪声作业史系指在超过 GBZ2 所规定的工作场所噪声声级卫生限值的噪声作业,即工作场所的作业人员 8h 等效接触噪声限值 $\geq 85\text{dB(A)}$ 。每天接触噪声不足 8h 可根据实际接触噪声时间,按每增加 3dB 接触时间减半的原则,确定噪声接触限值。

A.3 职业性噪声聋的听力评定以纯音听阈测试结果为依据,纯音听阈重复性测试结果各频率阈值偏差应 $\leq 10\text{dB}$ ,听力损失应符合噪声性听力损失的特点。

A.4 鉴于职业性听力损失有暂时性阈移,故应将受试者脱离噪声环境 12h~48h 后作为测定听力的筛选时间。若筛选测听结果已达观察对象或噪声聋水平,应进行复查,复查时间定为脱离噪声环境后一周。

A.5 听力计应符合 GB/T 7341 的要求,并按 GB/T 4854 进行校准。

A.6 纯音听力检查时若受检者在听力计最大声输出值仍无反应,以最大声输出值计算。

A.7 纯音听力检查结果应按 GB/T 7582 进行年龄性别修正(见表 A.1)。

A.8 当一侧耳为混合性聋,若骨导听阈符合职业性噪声聋的特点,可按该耳骨导听阈进行诊断评定。若骨导听阈提高可能与传导性聋有关,应以对侧耳的纯音听阈进行诊断评定。

A.9 若双耳为混合性聋,骨导听阈符合职业性噪声聋的特点,可按骨导听阈进行诊断评定。按骨导听阈进行诊断评定时,其骨导纯音听力检查结果也应按 GB/T 7582 进行年龄性别修正。

A.10 分别计算左右耳语频平均听阈后,以较好耳平均听阈进行噪声聋诊断分级。

A.11 语言频率听力损失大于等于高频听力损失,不应诊断职业性噪声聋。

A.12 纯音听力测试听力曲线为水平样或近似直线时,应怀疑其听力测试结果的真实性。

A.13 语言频率听力损失超过中度噪声聋以上,应进行客观测听检查,排除伪聋和夸大性听力损失。

A.14 诊断时应排除的其他致聋原因主要包括:伪聋、夸大性听力损失、药物(链霉素、庆大霉素、卡那霉素等)中毒性聋、外伤性聋、传染病(流脑、腮腺炎、麻疹等)性聋、家族性聋、美尼尔氏病、突发性聋以及各种中耳疾患等。

A.15 诊断步骤

A.15.1 耳科常规检查。

A.15.2 在做出诊断评定前,至少要进行 2 次以上的纯音听力检查(纯音听阈测试按 GB/T7583 和 GB/T16403 规定进行),两次检查间隔时间至少 3d,而且各频率听阈偏差 $\leq 10\text{dB}$ ;诊断评定分级时应以听阈最小值进行计算。

A.15.3 对纯音听力检查结果按 GB/T 7582 进行年龄性别修正。

A.15.4 怀疑中耳疾患时可进行声导抗检查。

A.15.5 对纯音听力测试不配合的患者,或对纯音听力检查结果的真实性有怀疑时,应进行客观听力检查,如听觉脑干诱发电位测试、40Hz 听觉诱发电位测试、声阻抗声反射阈测试、耳声发射测试等检查,以排除伪聋和夸大性听力损失的可能。

A.15.6 平均听阈的计算(结果按四舍五入修约至整数)见式(A.1)和式(A.2)。

$$\text{双耳高频平均听阈(dB)} = \frac{\text{左耳}(\text{HL}_{3000\text{Hz}} + \text{HL}_{4000\text{Hz}} + \text{HL}_{6000\text{Hz}}) + \text{右耳}(\text{HL}_{3000\text{Hz}} + \text{HL}_{4000\text{Hz}} + \text{HL}_{6000\text{Hz}})}{6} \dots\dots (\text{A.1})$$

$$\text{单耳语频平均听阈(dB)} = \frac{\text{HL}_{500\text{Hz}} + \text{HL}_{1000\text{Hz}} + \text{HL}_{2000\text{Hz}}}{3} \dots\dots (\text{A.2})$$

表 A.1 500Hz~6 000Hz 频率相对于年龄为 18 岁的听阈级偏差的中值

频率, Hz 年 性 别 偏差值, dB	500	1 000	2 000		3 000		4 000		6 000	
	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男
0	20~29	20~28		20~26	20~25	20~24	20~25	20~23	20~24	20~22
1	30~38	29~37	27~33	27~32	26~31	25~29	26~30	24~27	25~29	23~26
2	39~44	38~42	34~38	33~36	32~36	30~32	31~34	28~30	30~32	27~29
3	45~49	43~47	39~41	37~40	37~39	33~35	35~37	31~32	33~34	30~31
4	50~53	48~51	42~45	41~43	40~42	36~37	38~40	33~34	35~37	32~33
5	54~57	52~54	46~48	44~45	43~44	38~39	41~42	35~36	38~39	34~35
6	58~60	55~58	49~50	46~48	45~47	40~41	43~44	37~38	40~41	36
7		59~60	51~53	49~50	48~49	42~43	45~46	39	42	37~38
8			54~55	51~52	50~51	44~45	47~48	40	43~44	39
9			56~57	53~54	52~53	46	49~50	41~42	45~46	40
10			58~59	55~56	54~55	47~48	51~52	43	47	41~42
11			60	57~58	56~57	49	53	44	48	43
12				59~60	58	50	54~55	45	49~50	44
13					59~60	51~52	56	46	51	45
14						53	57~58	47~48	52	46
15						54	59	49	53	47
16						55	60	50	54~55	48
17						56		51	56	49
18						57~58			57	50
19						59		52	58	
20						60		53	59	51
21								54	60	52
22								55		53
23								56		54
24								57		
25										55
26								58		56
27								59		57
28								60		
29										58
30										59
31										
32										60

中 华 人 民 共 和 国  
国家职业卫生标准  
职业性噪声聋诊断标准  
GBZ 49—2007

\*

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-67616688）

地 址：北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编：100078

网 址：<http://www.pmph.com>

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线：010-67605754 010-65264830

印 刷：北京新丰印刷厂

经 销：新华书店

开 本：880×1230 1/16 印张：0.75

字 数：22 千字

版 次：2008 年 2 月第 1 版 2008 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

书 号：14117·169

定 价：7.00 元

版权所有，侵权必究，打击盗版举报电话：010-87613394

（凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换）



GBZ 49—2007